

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2021 11:54:03

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9f0eb23726a16096644b33d898aabb235871f288f913a1351fac

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного

факультета

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

С. В. Стребков

«05» *Стребков* 2018 г.



**Программа
государственной итоговой аттестации выпускников**

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) **Технический сервис в АПК**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Форма обучения **очная/заочная**

Нормативный срок освоения программы
4 года

Майский 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	5
4 СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	7
Приложение 1.....	23
Приложение 2.....	75
Приложение 3.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение 4.....	81

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа итоговой государственной аттестации составлена в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия высшего образования (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. №1172.

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» в редакции от 28 апреля 2016 года (Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2016 № 42233)

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

- Положением «О проведении государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ» от 16.07.2015 г. с изменениями на основании решения ученого совета ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ 13.10.2016 г. Протокол №1, утвержденными приказом и.о. ректора ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ 21 октября 2016 года №445-3

1.2. Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимся основной образовательной программы бакалавриата направления 35.03.06 Агроинженерия (профиль Технический сервис в АПК») требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.3. Для проведения государственной итоговой аттестации приказом ректора создается государственная экзаменационная комиссия направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия (основная профессиональная образовательная программа профиля «Технический сервис в АПК») не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель, утвержденный Министерством сельского хозяйства РФ, и 5 членов указанной комиссии. Три члена государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей.

Председатель государственной экзаменационной комиссии организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации. Заседание комиссии проводит председатель комиссии.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии приказом ректора назначается секретарь указанной комиссии. Секретарь обеспечивает работу государственной экзаменационной комиссии, представляет материалы

для защиты, ведет протоколы государственных аттестационных испытаний.

Заседание комиссии правомочно, если в ней принимает участие 4 человека, т.е. не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии. Решение комиссия принимает простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

1.4. Материалы, представляемые секретарем государственной экзаменационной комиссии для проведения государственного аттестационного испытания – защиты выпускной квалификационной работы:

- копия приказа об утверждении председателя государственной экзаменационной комиссии;
- копия приказа об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии;
- копия приказа о создании апелляционной комиссии;
- программа государственной итоговой аттестации;
- копия приказа о допуске обучающихся к защите выпускной квалификационной работы;
- копия приказа о закреплении тем выпускных квалификационных работ, назначении руководителя;
- протоколы результатов государственного аттестационного испытания (защиты выпускной квалификационной работы) для заседания государственной экзаменационной комиссии;
- сводная ведомость обучающихся с итогами освоения выпускниками ОПОП ВО (средний балл, итоговая оценка по дисциплинам, включенным в итоговую аттестацию, оценка за преддипломную практику, с примечаниями о возможности получения диплома с отличием);
- зачетные книжки обучающихся (оформленные и подписанные деканом);
- сводный бланк оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы обучающихся с указанием среднего балла за период обучения (один экземпляр);
- бланк оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы обучающихся (количество экземпляров по числу членов комиссии);
- бланки для записи вопросов членами государственной экзаменационной комиссии;
- выпускная квалификационная работа обучающегося в одном экземпляре.

1.5. Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации приказом ректора создается апелляционная комиссия. В состав апелляционной комиссии входят председатель и три члена указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии.

1.6. Обучающийся, не прошедший государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязательств, вызов в суд, транспортные

проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов, погодные условия, дорожно-транспортное происшествие)), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из университета с выдачей справки об обучении, как не выполнивший обязательства по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

1.8. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать апелляцию. Апелляция подается в апелляционную комиссию обучающимся лично в письменной форме с указанием конкретных фактов нарушения установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с ее результатами не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности бакалавра по направлению 35.03.06 – Агроинженерия включает: эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства; разработку технических систем для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

2.2 Сферы профессиональной деятельности.

Выпускники могут работать руководителями и организаторами производства в аграрном секторе экономики, технологами и менеджерами предприятий технического сервиса, переработки сельскохозяйственной продукции, по механизации процессов сельскохозяйственного производства, специалистами по электрификации и автоматизации, электро-, тепло-, газо- и водоснабжению объектов сельского хозяйства, заниматься вопросами охраны окружающей среды.

2.3 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавра по направлению 35.03.06 – Агроинженерия являются: машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих цехов и предприятий.

2.4 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия готовится к следующим видам профессиональной деятельности: проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая.

2.5 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с профилем подготовки и видами профессиональной деятельности:

а) проектная деятельность:

- участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств.

б) производственно-технологическая деятельность:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;

- применение современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;

- организация метрологической поверки основных средств измерений для оценки качества, производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;

- монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;

- ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий.

в) организационно-управленческая деятельность:

- организация работ по применению ресурсосберегающих машинных технологий для производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;

- обеспечение высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;

- управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;

- организация материально-технического обеспечения инженерных систем;

- разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

3 ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация включает в себя государственное

аттестационное испытание, проводимое в виде подготовки и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра.

4 СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1 При защите выпускной квалификационной работы проверяется освоение следующих профессиональных компетенций:

Шифр компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление

Шифр компетенции	Формулировка компетенции
	технологическими процессами
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции
ПК-12	способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
ПК-13	способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
ПК-14	способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
ПК-15	готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия

Показатели и критерии оценки выпускной квалификационной работы, описание шкал оценивания приведены в приложении 1.

4.2 Объем государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, и составляет – 9 ЗЕТ (6 недели или 324 часа).

Сроки проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты

выпускной квалификационной работы (ВКР) установлены учебным планом основной профессиональной образовательной программы (протокол заседания ученого совета университета № 7 от 12.07.2018 года). Не позднее чем за 30 дней до дня первого государственного испытания распорядительным актом университета утверждается расписание государственных аттестационных испытаний – защиты выпускной квалификационной работы с указанием даты, времени и места его проведения.

Выпускающей кафедрой по направлению 35.03.06 - Агроинженерия для профиля «Технический сервис в АПК» является кафедра «Технический сервис в АПК».

Перечень тем выпускных квалификационных работ бакалавра формируется выпускающей кафедрой до начала производственной практики на 3 курсе и доводится до сведения обучающихся.

Руководитель выпускной квалификационной работы бакалавра назначается из числа профессоров, доцентов, ведущих преподавателей выпускающей кафедры или других кафедр по заявлению студента и согласованию с заведующим выпускающей кафедрой. Консультантами выпускных квалификационных работ, выполняемых по целевому заданию сельскохозяйственных предприятий всех форм собственности, могут быть назначены высококвалифицированные специалисты этих предприятий, имеющие высшее инженерное образование по сельскохозяйственному профилю и большой производственный опыт. За одним руководителем может быть закреплено в год не более восьми обучающихся бакалавриата выпускного курса.

Время, выделяемое руководителям выпускных квалификационных работ бакалавра на руководство, устанавливается в соответствии с принятыми в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ нормами времени.

Руководитель выпускной квалификационной работы бакалавра является и консультантом основной части. Для выпускных квалификационных работ, выполняемых по целевому заданию сельскохозяйственных предприятий всех форм собственности, приказом декана инженерного факультета может быть назначен консультант из числа руководителей этого предприятия.

Перед началом производственной практики обучающиеся бакалавриата третьего курса распоряжением по деканату инженерного факультета в соответствии с представлением выпускающей кафедры предварительно закрепляются за преподавателями, как за руководителями выпускной квалификационной работы бакалавра. Обучающиеся, отбывающие на практику, обсуждают возможные темы работ, с учетом мест производственной практики и тематики исследований кафедры. После производственной практики (в течение 7-го семестра) обучающиеся окончательно определяются с темами и руководителями выпускной квалификационной работы бакалавра. На основании заявлений обучающегося с визами руководителя выпускной квалификационной работы бакалавра и заведующего кафедрой деканат формирует приказ о закреплении тем и руководителей не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

В соответствии с темой руководитель ВКР бакалавра выдает обучающемуся задание на выпускную квалификационную работу бакалавра, которое утверждается заведующим кафедрой, и определяет вопросы по сбору необходимого дополнительного материала в период подготовки выпускной квалификационной работы. Учитывая сложность инженерных задач, темы и

конструкторские разработки для выпускной квалификационной работы могут быть предложены обучающимся в период работы над курсовыми проектами по специальным дисциплинам.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра должен содержать следующие этапы:

1. Обзор, систематизация и анализ литературных источников и патентов на изобретения по теме работы, обоснование темы выпускной квалификационной работы.

2. Выполнение необходимых расчетов, усовершенствование или разработка конструкции сельскохозяйственной машины, оборудования или их рабочих органов в соответствии с выбранной технологией.

3. Разработка мероприятий по безопасным методам работы применительно к проектируемой машине, оборудованию, технологии.

4. Определение технико-экономических показателей разработки.

5. Подготовка окончательного варианта расчетно-пояснительной записки и выполнение необходимых чертежей.

6. Проверка всех материалов на соответствие ГОСТам (нормоконтроль).

7. Проверка готовой работы на объем заимствования в системе «Антиплагиат».

8. Получение в письменной форме отзыва руководителя.

9. Предзащита на выпускающей кафедре.

10. Получение допуска к защите от заведующего выпускающей кафедрой.

12. Передача работы в государственную экзаменационную комиссию для защиты в соответствии с установленным расписанием защиты ВКР.

Ответственность за своевременное выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра в установленном объеме, принятые технические решения, правильность всех вычислений и оформления несет обучающийся - автор выпускной квалификационной работы.

За соответствие выпускной квалификационной работы бакалавра тематике научных исследований кафедры и актуальность ответственность несет заведующий кафедрой.

По завершению выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра руководитель составляет письменный отзыв о работе обучающегося - автора и назначает дату предварительной защиты выпускной квалификационной работы бакалавра на кафедре. В отзыве руководитель отмечает уровень подготовленности обучающегося к самостоятельной работе, проявленную обучающимся инициативу, его отношение к выполнению полученного задания, творческую активность, личный вклад обучающегося в разработку оригинальных технических решений, умение решать инженерные задачи, работать с технической литературой.

Выпускные квалификационные работы бакалавра, выполненные по заявкам предприятий, должны иметь отзыв предприятия (заверенный печатью) с оценкой качества выполнения и возможности внедрения разработок в производство.

Подписанная руководителем и консультантами выпускная квалификационная работа направляется на нормоконтроль.

Заведующий кафедрой на основании предварительной защиты решает вопрос о допуске обучающегося к защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если обучающийся не допускается к защите ВКР (этот вопрос решается на заседании кафедры с участием руководителя), то протокол заседания представляется в деканат.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются заведующим кафедрой в деканат инженерного факультета для защиты не позднее, чем за 2 дня до ее защиты.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются деканатом в государственную экзаменационную комиссию для защиты в сроки, установленные расписанием государственных аттестационных испытаний – защиты выпускной квалификационной работы.

При необходимости передачи материалов выпускной квалификационной работы бакалавра предприятию, с их снимается копия и составляется акт передачи.

Процедура защита выпускной квалификационной работы включает в себя:

- представление секретарем государственной экзаменационной комиссии выпускной квалификационной работы обучающегося;
- краткое изложение обучающимся материалов в виде доклада членам государственной экзаменационной комиссии с представлением графического и (или) презентационного, и (или) наглядного материалов в течение 10...15 минут;
- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, определяющих уровень компетентности обучающегося (5...10 минут);
- предоставление присутствующим на защите выпускной квалификационной работы возможности задать вопросы по теме работы, т.к. защита выпускной квалификационной работы является публичной;
- представление секретарем государственной экзаменационной комиссии отзыва руководителя выпускной квалификационной работы обучающегося;
- предоставление слова обучающемуся по завершению процедуры защиты выпускной квалификационной работы.

По завершении государственного аттестационного испытания - защиты ВКР государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает ее результаты, ответы и пояснения обучающегося и выставляет ему коллегиально принятую простым большинством голосов состава комиссии, участвующих в заседании, итоговую оценку, руководствуясь критериями выставления оценок по результатам защиты ВКР (приложение 4).

Итоговая оценка по результатам защиты ВКР сообщается обучающемуся в этот же день и оформляется протоколом государственного аттестационного испытания.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для государственной итоговой аттестации**

направление подготовки 35.03.06 – Агроинженерия

Майский, 20 ____

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОК-1	Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	<u>Знать</u> : базовые философские законы развития общества; базовые социологические законы развития общества; суть и основные составляющие научного мировоззрения	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : применять философские и социологические законы развития общества в конкретных исторических условиях	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : технологиями анализа развития общества в конкретных исторических условиях	Защита ВКР
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<u>Знать</u> : важнейшие даты, события и явления всемирной и отечественной истории; закономерности исторического развития общества; основные составляющие идеологии и способы её применения; понимать взаимосвязь идеологии и гражданской позиции.	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории; формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока; технологией построения идеологических конструкций и использовать их для формирования гражданской позиции целевой аудитории	Защита ВКР
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<u>Знать</u> : социально-экономические закономерности развития общества	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии	Защита ВКР
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<u>Знать</u> : организационно-правовые формы предприятий; правовой статус предприятия; виды хозяйственных договоров; основные способы защиты прав предприятия; законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
		<p><u>Уметь</u>: использовать необходимые нормативные правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством, использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения, правильно составлять и оформлять правовые документы; применять правовые знания для оценки юридических фактов;</p>	Защита ВКР
		<p><u>Владеть</u>: основами правовых знаний в различных сферах деятельности</p>	Защита ВКР
OK-5	<p>формирование у обучающегося способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p><u>Знать</u>: фонетико-орфографические сведения: базовые фонетические стандарты иностранного языка; основные правила орфографии и пунктуации в иностранном языке; лингвистические сведения: грамматического характера (основные понятия в области морфологии и синтаксиса иностранного языка); лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения (основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); учебные сведения (принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом).</p>	Защита ВКР
		<p><u>Уметь</u>: извлекать информацию из аудиотекста (аудирование): выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; извлекать информацию из письменного текста (чтение): выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; осуществлять поиск информации в тексте; догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы; осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; осуществлять письменное общение; корректно заполнять официальные бланки и</p>	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
		<p>уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p> <p><u>Владеть</u> навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.</p>	Защита ВКР
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<u>Знать</u> : достижения социальной философии прошлого и современности.	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : анализировать основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем	Защита ВКР
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	<u>Знать</u> : источники поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : выделить из общего потока информации наиболее существенную	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : методами поиска и обработки полученной информации	Защита ВКР
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<u>Знать</u> : способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения.	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Защита ВКР
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	<u>Знать</u> : приемы первой медицинской помощи пострадавшим при отравлениях, обморожениях, ожогах различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
		Владеть: методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца, искусственной вентиляции легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.	Защита ВКР
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: основные понятия и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Защита ВКР
		Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией.	Защита ВКР
		Владеть: навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	Защита ВКР
ОПК-2	Способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Знать: математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимать, систематизировать и анализировать информацию, ставить цели и определять пути их достижения	Защита ВКР
		Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач	Защита ВКР
		Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-3	способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	<u>Знать:</u> методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей; правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности;	Защита ВКР
		<u>Уметь:</u> выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы;	Защита ВКР
		<u>Владеть:</u> навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД, ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации	Защита ВКР
ОПК-4	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	<u>Знать:</u> основные методы исследования равновесия и движения механических систем, важнейшие (типовые) алгоритмы такого исследования	Защита ВКР
		<u>Уметь:</u> пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий	Защита ВКР
		<u>Владеть:</u> навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем	Защита ВКР
ОПК-5	Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	<u>Знать:</u> применение современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования	Защита ВКР
		<u>Уметь:</u> обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Защита ВКР
		<u>Владеть:</u> методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств	Защита ВКР
ОПК-6	Способность проводить и оценивать результаты измерений	<u>Знать:</u> основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Защита ВКР
		<u>Уметь:</u> использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию	Защита ВКР
		<u>Владеть:</u> методами выполнения процессов измерения и оценивания результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-7	Способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Знать: основные требования и показатели качества продукции и управления технологическими процессами	Защита ВКР
		Уметь: использовать показатели качества продукции к управлению технологическими процессами	Защита ВКР
		Владеть: методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими процессами	Защита ВКР
ОПК-8	Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Знать: основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.	Защита ВКР
		Уметь: выполнять эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.	Защита ВКР
		Владеть: основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Защита ВКР
ОПК-9	готовность к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов	Знать: принципы построения и функционирования автоматизированных систем управления, робототехнических и гибких перестраиваемых систем	Защита ВКР
		Уметь: осуществить выбор технических средств автоматизации для использования в системах автоматического управления	Защита ВКР
		Владеть: методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления	Защита ВКР
ПК-1	способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Знать: специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
		<u>Уметь</u> : применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; планировать, организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы	Защита ВКР
ПК-5	Готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	<u>Знать</u> : стадии, технологии и последовательность процессов проектирования; методики и подходы к определению предельных состояний технических объектов;	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : решать ситуационные задачи различного типа с использованием основных законов; применять методы математического анализа и моделирования; проводить исследования рабочих и технологических процессов машин	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; навыками определения параметров рабочих и технологических процессов машин, методами наблюдения и эксперимента	Защита ВКР
ПК-6	Способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	<u>Знать</u> : методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и процессов	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : решать ситуационные задачи проектирования; применять методы математического анализа и моделирования; применять критерии работоспособности машин и процессов	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании	Защита ВКР
ПК-7	Готовность и способность к участию в проектировании новой техники и технологии	<u>Знать</u> : методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : решать ситуационные задачи проектирования; применять методы математического анализа и моделирования; применять критерии работоспособности машин и механизмов	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании машин	Защита ВКР
ПК-8	Готовность к профессиональной	<u>Знать</u> : требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
	эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.</p> <p><u>Уметь</u>: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.</p> <p><u>Владеть</u> навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники</p>	Защита ВКР
ПК-9	Способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	<p><u>Знать</u>: методы расчета потребного количества нефтепродуктов; правила эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; методы планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; основные принципы организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии</p> <p><u>Уметь</u>: планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями</p> <p><u>Владеть</u>: навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности</p>	Защита ВКР
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	<p><u>Знать</u>: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; особенности</p>	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
		механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики	
		<u>Уметь</u> : обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов	Защита ВКР
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	<u>Знать</u> : основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : методиками определения качества продукции на всех этапах технологического процесса	Защита ВКР
ПК-12	Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	<u>Знать</u> : методику экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива	Защита ВКР
ПК-13	Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	<u>Знать</u> основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> основами проектирования технологических процессов восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования	Защита ВКР
ПК-14	Способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	<u>Знать</u> : экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства	Защита ВКР
		<u>Уметь</u> : разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства	Защита ВКР
		<u>Владеть</u> : навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности	Защита ВКР
ПК-15	Готовность систематизировать и	<u>Знать</u> : законодательные документы, регламентирующие учетную и	Защита ВКР

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
	обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	экономическую политику в сельском хозяйстве; сущность интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	
		<u>Уметь:</u> решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	Защита ВКР
		<u>Владеть:</u> способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере	Защита ВКР

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-1	Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения не сформирована	Частично способен использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Владеет способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Свободно владеет способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
	Знать: - базовые философские законы развития общества - базовые социологические законы развития общества - суть и основные составляющие научного мировоззрения	Не знает базовых философских законов развития общества - базовых социологических законов развития общества - сути и основных составляющих научного мировоззрения	Частично знает базовые философские законы развития общества - базовые социологические законы развития общества - суть и основные составляющие научного мировоззрения	Знает базовые философские законы развития общества - базовые социологические законы развития общества - суть и основные составляющие научного мировоззрения	Свободно владеет базовыми философскими законами развития общества - базовыми социологическими законами развития общества - сутью и основными составляющими научного мировоззрения
	Уметь: - применять философские и социологические законы развития общества в конкретных исторических условиях	Не может применять философские и социологические законы развития общества в конкретных исторических условиях	Частично может применять философские и социологические законы развития общества в	может применять философские и социологические законы развития общества в конкретных исторических условиях	Свободно может применять философские и социологические законы развития общества в конкретных исторических условиях

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			конкретных исторических условиях		
	Владеть: Технологией анализа развития общества в конкретных исторических условиях	Не владеет технологиями анализа развития общества в конкретных исторических условиях	Частично владеет технологиями анализа развития общества в конкретных исторических условиях	Владеет технологиями анализа развития общества в конкретных исторических условиях	Свободно владеет технологиями анализа развития общества в конкретных исторических условиях
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции не сформирована	Частично способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Владеет способностью к анализу основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Свободно владеет способностью к анализу основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Знать: – важнейшие даты, события и явления всемирной и отечественной истории – закономерности исторического развития общества; – основные составляющие идеологии и способы её применения; – понимать взаимосвязь идеологии и гражданской позиции.	Не знает важнейших дат, событий и явлений всемирной истории; – закономерностей исторического развития общества; – основных составляющих идеологии и способов её применения; – не понимает взаимосвязи идеологии и гражданской позиции.	Может изложить – важнейшие даты, события и явления всемирной и отечественной истории – закономерности исторического развития общества; – основные составляющие идеологии и способы её применения; – понимает взаимосвязь идеологии и гражданской позиции	Знает – важнейшие даты, события и явления всемирной и отечественной истории – закономерности исторического развития общества; – основные составляющие идеологии и способы её применения; – понимает взаимосвязь идеологии и гражданской позиции	Отлично знает – важнейшие даты, события и явления всемирной и отечественной истории – закономерности исторического развития общества; – основные составляющие идеологии и способы её применения; – понимает взаимосвязь идеологии и гражданской позиции.

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>Уметь:</p> <p>выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории</p> <p>- формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции</p>	<p>Не умеет выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории</p> <p>Не может формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции</p>	<p>Частично умеет выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории</p> <p>Частично может формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции</p>	<p>Способен выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории, может формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции</p>	<p>Способен выделять общее и особенное в содержании различных периодов всемирной и отечественной истории, самостоятельно и на высоком теоретическом уровне формировать идеологические конструкции и применять их для формирования гражданской позиции</p>
	<p>Владеть:</p> <p>- способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока.</p> <p>- технологией построения идеологических конструкций и использовать их для формирования гражданской позиции целевой аудитории</p>	<p>Не владеет способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока.</p> <p>- технологией построения идеологических конструкций и использовать их для формирования гражданской позиции целевой аудитории</p>	<p>Частично владеет способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока.</p> <p>- технологией построения идеологических конструкций и использовать их для формирования гражданской позиции</p>	<p>Владеет способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока.</p> <p>- владеет технологией построения идеологических конструкций и использует их для формирования гражданской позиции целевой аудитории.</p>	<p>Свободно владеет способностью структурировать исторический материал и рассматривать закономерности истории России в сравнении с закономерностями истории стран Запада и Востока.</p> <p>- Свободно владеет технологией построения идеологических конструкций и использует их для формирования гражданской позиции целевой аудитории.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			целевой аудитории		
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности не сформирована	Частично владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности не сформирована	Владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности не сформирована	Свободно владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности не сформирована
	Знать: - социально-экономические закономерности развития общества	Не знает социально-экономические закономерности развития общества	Допускает ошибки при обосновании социально-экономических закономерностей развития общества	Допускает неточности при обосновании социально-экономических закономерностей развития общества	Знает социально-экономические закономерности развития общества
	Уметь: - применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)	Не умеет применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)	Частично умеет применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)	Способен применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)	Способен самостоятельно применять социально-экономические знания при рассмотрении философских проблем развития общества (соотношение формационного и цивилизационного подходов)
	Владеть: - навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии	Не владеет навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии	Частично владеет навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии	Владеет навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии	Свободно владеет навыками использования социально-экономических знаний при анализе проблем социальной философии

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			философии		
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности не сформирована	Частично сформирована способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Свободно владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Знать: - организационно-правовые формы предприятий; - правовой статус предприятия; - виды хозяйственных договоров; - основные способы защиты прав предприятия; - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Допускает грубые ошибки при воспроизводстве организационно-правовых форм предприятий; - правового статуса предприятия; - видов хозяйственных договоров; - не знает законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Может изложить - организационно-правовые формы предприятий; - правовой статус предприятия; - виды хозяйственных договоров; - основные способы защиты прав предприятия; - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Знает - организационно-правовые формы предприятий; - правовой статус предприятия; - виды хозяйственных договоров; - основные способы защиты прав предприятия; - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Отлично знает - организационно-правовые формы предприятий; - правовой статус предприятия; - виды хозяйственных договоров; - основные способы защиты прав предприятия; - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
	Уметь: - использовать	Не умеет	Частично умеет	Способен	Способен

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>необходимые нормативные правовые документы;</p> <p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством,</p> <p>- использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения,</p> <p>- правильно составлять и оформлять правовые документы;</p> <p>- применять правовые знания для оценки юридических фактов;</p>	<p>- использовать необходимые нормативные правовые документы;</p> <p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством,</p> <p>- использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения,</p> <p>- правильно составлять и оформлять правовые документы;</p> <p>- применять правовые знания для оценки юридических фактов;</p>	<p>- использовать необходимые нормативные правовые документы;</p> <p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством,</p> <p>- использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения,</p> <p>- правильно составлять и оформлять правовые документы;</p> <p>- применять правовые знания для оценки юридических фактов;</p>	<p>- использовать необходимые нормативные правовые документы;</p> <p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством,</p> <p>- использовать правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения,</p> <p>- правильно составлять и оформлять правовые документы;</p> <p>- применять правовые знания для оценки юридических фактов;</p>	
	Владеет основами правовых знаний в различных сферах	Не владеет основами правовых знаний в различных сферах	Частично владеет основами правовых знаний в различных сферах	Владеет основами правовых знаний в различных сферах	Свободно владеет основами правовых знаний в различных сферах

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	деятельности	деятельности	сферах деятельности	деятельности	сферах деятельности
ОК-5	формирование у обучающегося способности к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Обучающийся не способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Обучающийся частично способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Обучающийся способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, однако допускает небольшие неточности.	Обучающийся способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
	Знать: 1) фонетико-орфографические сведения: - базовые фонетические стандарты иностранного (английского) языка; - основные правила орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке; 2) лингвистические сведения: - грамматического характера (основные понятия в области морфологии и синтаксиса иностранного (английского) языка); - лексического характера (наиболее	Допускает грубые ошибки при употреблении 1) фонетико-орфографических сведений: базовых фонетических стандартов иностранного (английского) языка; основных правил орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке; 2) лингвистических сведений: грамматического характера (основных понятий в области морфологии и синтаксиса иностранного (английского) языка);	Частично знает 1) фонетико-орфографические сведения: - базовые фонетические стандарты иностранного (английского) языка; - основные правила орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке; 2) лингвистических сведений: - грамматического характера (основных понятий в области морфологии и	Знает, но допускает небольшие неточности в употреблении 1) фонетико-орфографических сведений: - базовых фонетических стандартов иностранного (английского) языка; - основных правила орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке; 2) лингвистических сведений: - грамматического характера (основных понятий в области морфологии и	Отлично знает 1) фонетико-орфографические сведения: - базовые фонетические стандарты иностранного (английского) языка; - основные правила орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке; 2) лингвистических сведений: - грамматического характера (основных понятий в области морфологии и синтаксиса иностранного (английского) языка);

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); 3) социокультурные сведения (основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); 4) учебные сведения (принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом).	лексического характера (наиболее распространенных языковых средств выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительных речевых единиц; некоторых фразеологических явлений); 3) социокультурных сведений (основной информации о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правилах вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); 4) учебных сведениях (принципе организации материала в основных двуязычных словарях и структуре словарной статьи, алгоритмах самостоятельного овладения материалом).	синтаксиса иностранного (английского) языка); - лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); 3) социокультурные сведения (основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); 4) учебные сведения (принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного	синтаксиса иностранного (английского) языка); - лексического характера (наиболее распространенных языковых средствах выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительных речевых единицах; некоторых фразеологических явлениях); 3) социокультурных сведениях (основной информации о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правилах вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); 4) учебных сведениях (принципах организации материала в основных двуязычных словарях и структуре словарной статьи, алгоритме самостоятельного	- лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); 3) социокультурные сведения (основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения); 4) учебные сведения (принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом).

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			овладения материалом).	овладения материалом).	
	<p>Уметь:</p> <p>1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; <p>2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; • осуществлять поиск информации в тексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; • использовать в процессе чтения словари и другие справочно- 	<p>Не умеет</p> <p>1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; <p>2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; • осуществлять поиск информации в тексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; • использовать в процессе чтения словари и другие 	<p>Частично умеет</p> <p>1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; <p>2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; • осуществлять поиск информации в тексте; 	<p>Умеет</p> <p>1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; <p>2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; • осуществлять поиск информации в тексте; • догадываться о 	<p>Умеет безошибочно 1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте; • догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; <p>2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте; • осуществлять поиск информации в тексте; • догадываться о значении незнакомых

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>информационные материалы;</p> <p>3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; <p>4) осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации. 	<p>справочно-информационные материалы;</p> <p>3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; <p>4) осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации. 	<ul style="list-style-type: none"> догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту; использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы; <p>3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; <p>4) осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> корректно заполнять официальные бланки и 	<p>значении незнакомых языковых единиц по контексту;</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы; <p>3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; <p>4) осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; 	<p>языковых единиц по контексту;</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы; <p>3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания; <p>4) осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			уметь писать краткие письма; • правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.	• правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.	основные правила орфографии и пунктуации.
	Владеть навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.	Не владеет навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.	Частично владеет навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.	Владеет навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.	Свободно владеет навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия не сформирована	Частично владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Свободно владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Знать: - достижения социальной философии прошлого и современности.	Не знает достижений социальной философии прошлого и современности.	Частично знает достижений социальной философии прошлого и современности.	Хорошо знает достижения социальной философии прошлого и современности.	Свободно владеет знанием достижений социальной философии прошлого и современности.
	Уметь: - анализировать основные социальные, этнические,	Не умеет анализировать основные социальные, этнические,	Частично умеет анализировать основные социальные,	Хорошо умеет анализировать основные социальные, этнические,	Свободно умеет анализировать основные социальные, этнические,

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	конфессиональные и культурные различия.	конфессиональные и культурные различия.	этнические, конфессиональные и культурные различия.	конфессиональные и культурные различия.	конфессиональные и культурные различия.
	Владеть: - навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем	Не владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем	Частично владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем	Хорошо владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем	Свободно владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу социальных проблем
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Способность к самоорганизации и самообразованию не сформирована	Частично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию	Владеет способностью к самоорганизации и самообразованию	Свободно владеет способностью к самоорганизации и самообразованию
	Знать: - источники поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной	Не знает источники поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной	Может изложить источники поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной	Знает источники поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной	Аргументированно проводит сравнение источников поступления информации как общепрофессиональной, так и общекультурной
	Уметь: - выделить из общего потока информации наиболее существенную	Не умеет выделять из общего потока информации наиболее существенную	Частично умеет выделять из общего потока информации наиболее существенную	Способен выделять из общего потока информации наиболее существенную	Способен самостоятельно выделять из общего потока информации наиболее существенную
	Владеть: - методами поиска и обработки полученной информации	Не владеет методами поиска и обработки полученной информации	Частично владеет методами поиска и обработки полученной информации	Владеет методами поиска и обработки полученной информации	Свободно владеет методами поиска и обработки полученной информации
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной	способность использовать методы и средства физической культуры для	Частично владеет способностью использовать методы и средства	Владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для	Свободно владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	социальной и профессиональной деятельности	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности не сформирована	физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Знать: - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Не знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Может перечислить способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Хорошо знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности
	Уметь: - выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов	Не умеет выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения.	Может выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и	Знает способы выполнения индивидуальных комплексов упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнения простейших приемов самомассажа и релаксации; преодоление искусственных и естественных препятствий с	Умеет выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	передвижения.		естественные прпятствия с использованием разнообразных способов передвижения.	использованием разнообразных способов передвижения.	разнообразных способов передвижения.
	Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Не владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Частично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Хорошо владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Отлично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	Не способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Частично способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Владеет способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Знать: приемы первой медицинской помощи пострадавшим при отравлениях, обморожениях, ожогах	Допускает грубые ошибки при выполнении приемы первой медицинской помощи пострадавшим при отравлениях,	Поверхностно знает приемы первой медицинской помощи пострадавшим при отравлениях,	Знает современные приемы первой медицинской помощи пострадавшим при отравлениях,	Может аргументировано выбрать современные приемы первой медицинской помощи пострадавшим при

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.	обморожениях, ожогах различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.	обморожениях, ожогах различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.	обморожениях, ожогах различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.	отравлениях, обморожениях, ожогах различных видов, правила выполнения искусственного дыхания, непрямого массажа сердца.
	Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.	Не умеет решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.	Частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.	Умеет обнаруживать и решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.	Способен свободно обнаруживать и решать ситуационные задачи различного типа; оказывать первую медицинскую помощь при: ожогах, обморожениях, переохлаждении, потере сознания, остановке сердца, или угнетении дыхательной деятельности; оказать пострадавшему помощь организовать работу по спасению при возникновении чрезвычайной ситуации организовать тушение пожаров.
	Владеть: методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца, искусственной вентиляции	Не владеет методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца, искусственной	Частично владеет методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца,	Владеет методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца, искусственной	Свободно владеет методами оказания первой медицинской помощи, непрямого массажа сердца,

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.	вентиляции легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.	искусственной вентиляции легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.	вентиляции легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.	искусственной вентиляции легких, наложении повязок, фиксирующих шин; методами тушения различных видов пожара, спасения пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, эвакуации пострадавших из зоны стихийных бедствий.
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Частично владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Свободно владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	1) основные понятия и сущность информации; 2) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	Допускает грубые ошибки в понятии информации; не знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	Может изложить понятие и сущность информации; знает базовые системные программные	Знает понятия и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	Знает понятия и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	программ; 3) общие принципы передачи, обработки и хранения информации; 4) основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	продукты и пакеты прикладных программ; допускает ошибки в общих принципах передачи, обработки и хранения информации; основных методах и приемах обеспечения информационной безопасности; основных принципах, методах и свойствах информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	программ; но допускает неточности в общих принципах передачи, обработки и хранения информации; основных методах и приемах обеспечения информационной безопасности; основных принципах, методах и свойствах информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Не допускает ошибок и неточностей в ответах на вопросы.
	Уметь: 1) выполнять расчеты с использованием прикладных программ; 2) пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; 3) применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации;	Не умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации;	Частично умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства	Умеет выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки	Способен самостоятельно выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	4) применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; 5) создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией.	применять компьютерные программы для поиска информации, не может составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией.	для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; в целом умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.	и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.	для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации; умеет составлять и оформлять документы и презентации; создавать и управлять базами данных для решения конкретных задач профессиональной инженерной деятельности; использует сетевые средства поиска и обмена информацией.
	Владеть: 1) навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; 2) базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами	Не владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты;	Частично владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и	Владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами	Свободно владеет навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	и приемами антивирусной защиты; 3) навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.	мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.
ОПК-2	Способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности не сформирована	Частично владеет способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Владеет способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Свободно владеет способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Знать: математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимать, систематизировать и анализировать информацию, ставить цели и определять пути их достижения	Допускает грубые ошибки при использовании математических методов решения инженерных задач; объективном восприятии, систематизации и анализе информации, при постановке цели и определении пути их достижения	Может изложить основные математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимает, систематизирует и анализирует информацию, ставит цели и определяет пути их достижения	Знает математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимает, систематизирует и анализирует информацию, ставит цели и определяет пути их достижения	Аргументировано проводит сравнение математических методов решения инженерных задач; объективно воспринимает, систематизирует и анализирует информацию, ставит цели и определяет пути их достижения
	Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию;	Не умеет анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию;	Частично умеет анализировать, синтезировать, обобщать	Способен анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию;	Способен самостоятельно анализировать, синтезировать, обобщать

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач	использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач	необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач	использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач	необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач
	Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; – методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; – навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления	Не владеет навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; – методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; – навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления	Частично владеет навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; – методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; – навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления	Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; – методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; – навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления	Свободно владеет навыками применения современного математического инструментария для решения инженерных задач; – методикой математических методов прогнозирования развития процессов и проблем объектов АПК; – навыками самостоятельной работы в рамках образовательного направления
ОПК-3	способность разрабатывать и использовать графическую техническую	Способность разрабатывать и использовать графическую техническую	Частично владеет способностью разрабатывать и использовать графическую	Владеет способностью разрабатывать и использовать графическую техническую	Свободно владеет способностью разрабатывать и использовать графическую

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	документацию	документацию не сформирована	техническую документацию	документацию	техническую документацию
	Знать: 1) методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей; 2) правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности;	Допускает грубые ошибки при воспроизводстве методов построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей; не знает правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности	Может изложить методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей, но допускает ошибки при построении и чтении сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности	Знает методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей, но допускает неточности при построении и чтении сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности	Аргументированно проводит сравнение методов построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и знает правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности
	Уметь: 1) выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; 2) определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы;	Не умеет выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы	Частично умеет выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной	Способен выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы	Умеет выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы;

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			единицы		
	Владеть: 1) навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; 2) навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; 3) ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации	Не владеет навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации	Частично владеет навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации	Владеет навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации	Свободно владеет навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации
ОПК-4	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Не способен решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Частично способен решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Владеет способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Свободно владеет способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена
	Знать: основные методы исследования равновесия и движения механических	Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных методов	Может изложить основные методы исследования	Знает основные методы исследования равновесия и движения	Аргументировано знает основные методы исследования равновесия

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	систем, важнейшие (типовые) алгоритмы такого исследования	исследования равновесия и движения механических систем, важнейших (типовых) алгоритмов такого исследования	равновесия и движения механических систем, важнейшие (типовые) алгоритмы такого исследования	механических систем, важнейшие (типовые) алгоритмы такого исследования	и движения механических систем, важнейшие (типовые) алгоритмы такого исследования
	Уметь: пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий	Не умеет пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий	Частично умеет пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий	Способен пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий	Способен самостоятельно пользоваться при исследовании математико-механических моделей технических систем возможностями современных компьютеров и информационных технологий
	Владеть: навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем	Не владеет навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем	Частично владеет навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем	Владеет навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем	Свободно владеет навыками применения типовых алгоритмов исследования равновесия и движения механических систем
ОПК-5	Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Не способен обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Частично способен обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Владеет способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Свободно владеет способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Знать: применение современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования	Допускает грубые ошибки в применении современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования	Может изложить применение современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования	Знает применение современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования	Свободно владеет применением современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования
	Уметь: обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Не умеет обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Частично умеет обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Способен обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Умеет обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали
	Владеть: методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и	Не владеет методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и	Частично владеет методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического	Владеет методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе	Свободно владеет методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	технических средств	технических средств	обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств	современных методов и технических средств	современных методов и технических средств
ОПК-6	Способность проводить и оценивать результаты измерений	Не способен проводить и оценивать результаты измерений	Способен решать элементарные инженерные задачи по проведению и оцениванию результатов измерений	Владеет основными навыками самостоятельного проведения и оценивания результатов измерений	Свободно владеет навыками проводить и оценивать результаты измерений
	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Не знает размерности основных физических величин и основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Может дать понятия законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Знает законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Свободно оперирует понятиями и законами естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Уметь: использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию	Не умеет использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию	Умеет использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию	Свободно использует основы правовых знаний в различных сферах деятельности, использовать графическую техническую документацию
	Владеть: методами выполнения процессов измерения и оценивания	Не владеет методами выполнения процессов измерения и оценивания	Частично владеет методами выполнения процессов измерения и	Уверенно пользуется методами выполнения процессов измерения и	Свободно владеет методами выполнения процессов измерения и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств	результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств	оценивания результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств	оценивания результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств	оценивания результатов измерения на основе современных оборудования и технических средств
ОПК-7	Способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Не способен самостоятельно организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Частично способен организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Владеет навыками организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Свободно владеет навыками организовывать контроль качества и управление технологическими процессами
	Знать: основные требования и показатели качества продукции и управления технологическими процессами	Не знает основные требования и показатели качества продукции и управления технологическими процессами	Может изложить содержание основных требований и показателей качества продукции и управления технологическими процессами	Знает основные требования и показатели качества продукции и управления технологическими процессами	Свободно излагает основные требования и показатели качества продукции и управления технологическими процессами
	Уметь: использовать показатели качества продукции к управлению технологическими процессами	Не умеет использовать показатели качества продукции к управлению технологическими процессами	Умеет использовать показатели качества продукции к управлению технологическими процессами	Уверенно использует показатели качества продукции к управлению технологическими процессами	Свободно пользуется показателями качества продукции и управления технологическими процессами
	Владеть: методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими	Не владеет методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими	Частично владеет методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими	Уверенно владеет методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими	Свободно владеет методами определения показатели качества продукции и принятия решений управления технологическими

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	процессами	процессами	процессами	процессами	процессами
ОПК-8	Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Не способен обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Частично владеет способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Владеет способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	Свободно владеет способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.
	Знать - основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-	Не знает основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального	Частично знает основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами;	Знает основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы	Знает и свободно использует основные закономерности функционирования биосферы и биогеоценозов; ключевые законы экологии и их практическое значение; принципы общей теории систем и системного подхода при решении задач оптимизации взаимодействия общества и природы; экологические принципы управления природными ресурсами; особенности функционирования агроэкосистем и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.	использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.	особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.	рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.	экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; целесообразные пути повышения устойчивости агроэкосистем; основы агроэкотоксикологии; сущность комплексного анализа окружающей природной среды; экономические последствия загрязнения и деградации окружающей природной среды; основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.
	Уметь	Не умеет самостоятельно	Частично умеет	Умеет самостоятельно	Свободно умеет

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	- выполнять эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.	выполнить эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.	самостоятельно выполнить эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.	выполнить эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.	самостоятельно выполнить эколого-экономическую оценку состояния окружающей среды региона; проводить анализ влияния предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду; производить оценку экологичности выпускаемой продукции предприятиями агропромышленного комплекса.
	Владеть основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Не владеет основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Частично владеет основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Владеет основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.	Свободно владеет основами теории и практики современной экологии и природопользования; ее понятийно-терминологическим языком.
ОПК-9	готовность к использованию технических средств автоматизации технологических	Нет готовности к использованию технических средств автоматизации технологических	Частично готов к использованию технических средств автоматизации технологических	готов к использованию технических средств автоматизации технологических процессов	Владеет современными информационными технологиями, готов к использованию технических средств автоматизации и систем

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	процессов	процессов	процессов		автоматизации технологических процессов
	Знать: принципы построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем	Не знает принципы построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем	Допускает грубые ошибки в определениях основных принципов построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем	Знает принципы построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем	Может проводить анализ на основе сравнения различных принципов построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем
	Уметь: -осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления	Не умеет осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления	Затрудняется осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления	Умеет осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления	Обосновано и аргументировано умеет осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления
	Владеть: -методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления	не владеет методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления	слабо владеет методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления	владеет методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления	владеет сравнительными методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления
ПК-4	способность осуществлять	Не способен участвовать	Частично способен	Владеет способностью	Свободно владеет

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	участвовать в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	участвовать в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	способностью участвовать в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин
	Знать: специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе	Допускает грубые ошибки при рассмотрении специальных методов научных исследований; общих требований к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основных принципов организации и планирования научной работы; требований к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе	Может изложить специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе	Знает основы специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе	Аргументировано знает специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; основные принципы организации и планирования научной работы; требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе
	Уметь: применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; планировать, организовать и проводить научные	Не умеет применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; планировать,	Частично умеет применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении	Способен применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных исследований; планировать,	Способен самостоятельно применять необходимые методы научного исследования при разработке научных работ; использовать специальные методы при выполнении научных

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику	организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику	научных исследований; планировать, организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику	организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику	исследований; планировать, организовать и проводить научные исследования; осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику
	Владеть: методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы	Не владеет методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы	Частично владеет методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы	Владеет методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы	Свободно владеет методами поиска самостоятельного решения научных задач; подготовки и защиты научной работы
ПК-5	Готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Не способен самостоятельно проектировать отдельные элементы технических средств и технологических процессов.	Частично способен самостоятельно проектировать отдельные элементы технических средств и технологических процессов.	Владеет навыками самостоятельного проектирования отдельных элементов технических средств и технологических процессов. Частично умеет объединять отдельные элементы в системы технических средств.	Свободно владеет навыками проектирования отдельных элементов технических средств и их систем
	Знать: стадии, технологии и последовательность процессов проектирования;	Не знает основные стадии, технологии и последовательность	Может изложить содержание основных стадий, технологий и	Знает содержание основных стадий, технологий и	Свободно излагает стадии, технологий и последовательность

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	методики и подходы к определению предельных состояний технических объектов;	процессов проектирования; методики и подходы к определению предельных состояний технических объектов. Не знает размерности основных величин и их пересчет в различных системах	последовательность процессов проектирования. Знает размерности основных величин в системе СИ	последовательность процессов проектирования и их взаимосвязь. Знает размерности основных величин и порядок их пересчет в различных системах	процессов проектирования в их взаимосвязи. Знает размерности основных величин и порядок их пересчет в различных системах
	Уметь: решать ситуационные задачи различного типа с использованием основных законов; применять методы математического анализа и моделирования; проводить исследования рабочих и технологических процессов машин	Не умест решать типовые ситуационные задачи проектирования с использованием основных законов; не умест применять методы математического анализа и моделирования	Умсет решать типовые ситуационные задачи проектирования. Частично умсет применять методы математического анализа и моделирования при исследовании и проектировании рабочих и технологических процессов машин	Способен решать ситуационные задачи проектирования средней сложности с использованием основных законов механики. Умсет применять методы математического анализа и моделирования при исследовании и проектировании технических средств и технологических процессов	Способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа с использованием основных законов; применять методы математического анализа и моделирования; проводить исследования рабочих и технологических процессов машин
	Владеть: методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования; навыками определения параметров рабочих и технологических процессов машин, методами наблюдения и	Не владеет методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования, навыками определения параметров рабочих и технологических процессов машин,	Частично владеет методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования. Может использовать простейшие методы определения	Уверенно владеет основными методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования. Обладает навыками определения параметров	Свободно владеет методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования. Обладает навыками определения параметров рабочих и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	эксперимента	методами наблюдения и эксперимента.	параметров рабочих и технологических процессов машин, элементарные методы наблюдения и эксперимента	рабочих и технологических процессов машин, методами наблюдения и эксперимента	технологических процессов машин, методами наблюдения и эксперимента, свободно выступает в дискуссии и аргументированно защищает принятые решения.
ПК-6	Способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Не способен использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Способен использовать информационные технологии для осуществления элементарных операций проектировании машин и организации их работы.	Владеет навыками самостоятельного использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Свободно владеет навыками выбора и использования информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
	Знать: методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и процессов	Не знает основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов. Не имеет представления об информационных технологиях и программных средствах проектирования машин и	Может изложить основные методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии их работоспособности и эксплуатационные параметры. Знает основные информационные технологии и	Знает содержание методов анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов. Знает широкий спектр	Свободно излагает содержание методов анализа и синтеза механизмов различных типов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов. Знает особенности различных информационных технологий и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		процессов	программные средства проектирования	информационных технологий и программных средств проектирования	программных средств проектирования
	Уметь: решать ситуационные задачи проектирования; применять методы математического анализа и моделирования; применять критерии работоспособности машин и процессов	Не умеет решать ситуационные задачи проектирования с использованием информационных технологий; применять методы математического анализа и моделирования	Умеет решать типовые ситуационные задачи проектирования с использованием информационных технологий. Частично умеет применять методы математического анализа и моделирования при исследовании и проектировании рабочих и технологических процессов машин	Способен решать ситуационные задачи проектирования средней сложности с использованием информационных технологий. Умеет применять методы математического анализа и моделирования с использованием критериев работоспособности машин и процессов	Способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа с использованием информационных технологий; применять методы математического анализа и моделирования; проводить исследования рабочих и технологических процессов
	Владеть: навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании	Не владеет навыками проектирования технических средств с использованием информационных технологий	Частично владеет навыками проектирования технических средств с использованием информационных технологий в каком-либо программном средстве проектирования	Уверенно владеет основными навыками проектирования технических средств с использованием информационных технологий в различных программных средствах проектирования	Свободно владеет навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании машин; свободно выступает в дискуссии и аргументировано защищает принятые

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
					решения.
ПК-7	Готовность и способность к участию в проектировании новой техники и технологии	Не способен самостоятельно проектировать отдельные элементы технических средств и технологических процессов.	Частично способен самостоятельно проектировать отдельные элементы технических средств и технологических процессов.	Владеет навыками самостоятельного проектирования отдельных элементов технических средств и технологических процессов. Частично умеет объединять отдельные элементы в системы технических средств.	Свободно владеет навыками проектирования отдельных элементов технических средств и их систем
	Знать: методы анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов	Не знает основные характеристики типовых механизмов; критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов	Может изложить содержание базовых методов анализа и синтеза типовых механизмов; основные характеристики типовых механизмов;	Знает содержание методов анализа и синтеза механизмов различных типов; основные характеристики типовых механизмов; основные критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов	Свободно излагает критерии и эксплуатационные параметры, определяющие работоспособность и качество машин и механизмов, методы анализа и синтеза механизмов различных типов
	Уметь: решать ситуационные задачи проектирования; применять методы математического анализа и моделирования; применять критерии	Не умеет решать типовые ситуационные задачи проектирования с использованием основных законов механики; не умеет применять методы	Умеет решать типовые ситуационные задачи проектирования. Частично умеет применять методы математического	Способен решать ситуационные задачи проектирования средней сложности с использованием основных законов	Способен самостоятельно решать ситуационные задачи проектирования различного типа; применять методы

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	работоспособности машин и механизмов	математического анализа и моделирования	анализа и моделирования при исследовании и проектировании рабочих и технологических процессов машин	механики. Умеет применять критерии работоспособности машин и механизмов	математического анализа и моделирования; проводить исследования критериев работоспособности машин и механизмов
	Владеть: навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании машин	Не владеет навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании машин	Частично владеет методиками навыками проектирования технических средств; может использовать простейшие методы определения параметров рабочих и технологических процессов машин, элементарные навыки использования информационных технологий при проектировании машин	Уверенно владеет основными методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования. Обладает навыками проектирования технических средств. Уверенно использует информационные технологии при проектировании машин	Свободно владеет навыками проектирования технических средств; навыками использования информационных технологий при проектировании машин, свободно выступает в дискуссии и аргументированно защищает принятое решение.
ПК-8	Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок не сформирована.	Частично владеет готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	В основном владеет готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	В полном объеме владеет готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок
	Знать:	Не знает:	Частично знает:	Знает в основном:	Самостоятельно

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.	требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.	требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.	требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.	способен обосновать: требования, предъявляемые к топливу, смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, ассортимент, условия их рационального применения и изменение параметров в процессе работы, транспортировки и хранения; правила сбора отработанных масел для регенерации; технику безопасности и противопожарные мероприятия при обращении с моторными топливами, смазочными материалами и специальными жидкостями; мероприятия по предотвращению загрязнения природной среды при использовании топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Уметь: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.	Не умеет: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.	Частично умеет: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.	Умеет: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.	Самостоятельно способен: технически грамотно подбирать сорта и марки моторного топлива и смазочных материалов при эксплуатации техники; проводить контроль качества моторного топлива и смазочных материалов; организовать выполнение мероприятий по сбору отработанных масел для регенерации.
	Владеть навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники	Не владеет навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники	Частично владеет навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники	В основном владеет навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники	В полном объеме владеет навыками: определения основных показателей качества смазочных материалов и технических жидкостей с помощью приборов, подбора марок и сортов смазочных масел и технических жидкостей для конкретных видов техники
ПК-9	Способность использовать типовые технологии технического	Способность использовать типовые технологии	Частично владеет способностью использовать	Владеет способностью использовать типовые технологии	Свободно владеет способностью использовать типовые

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования не сформирована	типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
	Знать: 1) методы расчета потребного количества нефтепродуктов; 2) правила эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; 3) методы планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; 4) основные принципы организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии	Допускает грубые ошибки при изложении методов расчета потребного количества нефтепродуктов; правил эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; не поясняет сущность ни одного метода планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; не излагает основных принципов организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии	Может изложить основные методы расчета потребного количества нефтепродуктов; частично знает правила эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; частично излагает основные методы планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; неуверенно называет основные принципы организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП	Знает в основном методы расчета потребного количества нефтепродуктов; знает основные правила эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; знает использование методов планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; излагает основные принципы организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии	Аргументированно сравнивает различные методы расчета потребного количества нефтепродуктов; умест выделять правила эксплуатации различного оборудования нефтехозяйства предприятия; умест грамотно обосновывать принципы организации инженерно-технической службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			в работоспособном состоянии		
	Уметь: 1) планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями	Не умеет планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями	Частично умеет планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями	Способен планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями	Способен самостоятельно планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями
	Владеть: 1) навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности	Не владеет навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности	Частично владеет навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности	Владеет навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности	Свободно владеет навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно	Не способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов,	Частично способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических	Способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно	Свободно владеет способностью к использованию современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	связанных с биологическими объектами	непосредственно связанных с биологическими объектами	процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	связанных с биологическими объектами	процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
	Знать: руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их	Не знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; допускает грубые ошибки при описании принципов работы, назначения, технологических и рабочих процессов, регулировок сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; не знает методов обоснования и расчета основных параметров и режимов	Поверхностно знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; допускает незначительные ошибки при описании принципов работы, назначения, устройства, технологических и рабочих процессов, регулировок сельскохозяйственных	Знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; не допускает ошибки при описании принципов работы, назначения, устройства, технологических и рабочих процессов, регулировок сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; знает методы обоснования и расчета основных параметров и режимов	Знает руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные направления и тенденции развития с.-х. техники; аргументированно описывает принципы работы, назначения, устройства, технологических и рабочих процессов, регулировок сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; детально знает методы обоснования и расчета

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	соответствия действующим техническим условиям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики	работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики	машин, их достоинства и недостатки; частично знает методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики	работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики	основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики
	Уметь: обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур	Не умеет обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; не способен выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур.	Частично умеет обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; частично	Умеет обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; способен выполнять технологические операции возделывания	Свободно умеет обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; уверенно способен выполнять технологические

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			способен выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур	с.-х. культур	операции возделывания с.-х. культур
	Владеть: навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов	Не владеет навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов; не готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; не способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Частично владеет навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов; частично готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; частично способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Владеет навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов; готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Свободно владеет навыками работы, регулировок, испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов; абсолютно готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; уверенно способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			объектами		
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции не сформирована	Частично владеет способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Владеет способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Свободно владеет способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции
	Знает: основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Допускает грубые ошибки при описании основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Может изложить основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знает основные этапы основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Аргументированно излагает основные технологические процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции
	Умest: определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Не умest определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Частично умest определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Способен определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	Способен самостоятельно определять режимные параметры технологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции
	Владеет: методиками определения качества продукции на всех этапах	Не владеет методиками определения качества продукции на всех этапах	Частично владеет методиками определения качества	Владеет методиками определения качества продукции на	Свободно владеет методиками определения качества продукции на

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	технологического процесса	технологического процесса	продукции на всех этапах технологического процесса	всех этапах технологического процесса	всех этапах технологического процесса, самостоятельно проводит лабораторный анализ
ПК-12	Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда не сформирована	Частично владеет способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Владеет способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Свободно владеет способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
	Знать: методику экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений	Допускает грубые ошибки в методике экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений	Может изложить основные методы экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений	Знает методы экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений	Аргументировано проводит экономический анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений
	Уметь: осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Не умеет осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Частично умеет осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Способен организовывать работу по осуществлению поиска информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Владеть: навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива	Не владеет навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива	Частично владеет навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива	Владеет навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива	Свободно владеет навыками организации групповой и коллективной деятельности для достижения общих целей трудового коллектива
ПК-13	Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Не сформирована способность анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Частично сформирована способность анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Сформирована способность анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	В полном объеме сформирована способность анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
	Знать основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	Не знает основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	Частично знает основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	Знать основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	В полном объеме знает основы управления качеством ремонта машин и оборудования.
	Уметь выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.	Не умест выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.	Частично умест выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.	Умест выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.	Хорошо умест выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве.
	Владеть основами проектирования технологических процессов	Не владеет основами проектирования технологических	Частично владеет основами проектирования	Владеет основами проектирования технологических	В полном объеме владеет основами проектирования

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования	процессов восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования	технологических процессов восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования	процессов восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования	технологических процессов восстановления деталей и сборочных единиц машин и оборудования
ПК-14	Способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности не сформирована	Частично владеет способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Владеет способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Свободно владеет способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
	Знать: экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства	Допускает грубые ошибки знания экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства	Может изложить экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства	Знает экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства	Аргументировано знает экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях животноводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства
	Уметь:	Не умеет организовывать	Частично умеет	Способен	Способен

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства	работу по разработке мероприятий по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства	организовывать работу по разработке мероприятий по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства	организовывать работу по разработке мероприятий по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства	самостоятельно организовывать работу по разработке мероприятий по повышению эффективности производства продукции сельского хозяйства
	Владеть: навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности	Не владеет навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности	Частично владеет навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности	Владеет навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности	Свободно владеет навыками работы с экономической и справочной литературой, с данными статистической отчетности
ПК-15	Готовность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Способность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия не сформирована	Частично владеет способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Владеет способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Свободно владеет способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Знать: законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; сущность	Допускает грубые ошибки при перечислении законодательных документов, регламентирующих учетную и экономическую политику в сельском	Может изложить законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском	Знает законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве;	Аргументировано знает законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	хозяйстве; сущности интенсификации и эффективности производства, характеризующей их показатели; теории и практики хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперации и межхозяйственной интеграции в АПК; организационной формы сельскохозяйственных предприятий и особенностей их деятельности; методов экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия и его	хозяйстве; сущность интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную	сущность интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную сельскохозяйственного	хозяйстве; сущность интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		подразделений	деятельность сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	предприятия и его подразделений	сельскохозяйственного предприятия и его подразделений
	Уметь: решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	Не умеет решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	Частично умеет решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	Способен решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	Способен самостоятельно решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений
	Владеть: способностью использовать основные положения и методы социальных,	Не владеет способностью использовать основные положения и методы социальных,	Частично владеет способностью использовать основные положения и методы	Владеет способностью использовать основные положения и методы социальных,	Свободно владеет способностью использовать основные положения и методы

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере	гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфер	социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфер	гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфер	социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфер

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Основные направления тематики выпускных квалификационных работ

1. Организация и технология технического сервиса машинно-тракторного парка в конкретном предприятии¹.
2. Организация ремонта МТП на с.-х. предприятии.
3. Совершенствование технического обслуживания и диагностирования МТП на предприятии.
4. Организация технического сервиса машинно-тракторного парка в условиях конкретной МТС.
5. Организация обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин на предприятии.
6. Разработка мероприятий по обеспечению оптимальных триботехнических характеристик отремонтированных двигателей.
7. Разработка технологии ремонта узлов и агрегатов (коленчатого вала, блока цилиндров двигателя, распределительного вала и др.) на предприятии.
8. Совершенствование технологии восстановления детали (коленчатого вала, блока цилиндров двигателя, распределительного вала и др.) на предприятии.
9. Технология восстановления деталей на ремонтном предприятии с применением [указать приспособление, инструмент].
10. Технология восстановления деталей автотракторной и сельскохозяйственной техники на РТП с последующим упрочнением пластическим деформированием.
11. Технология ремонта автотракторных двигателей (дизелей) на ремонтном предприятии с разработкой участка по их ускоренной обкатке.
12. Проектирование технологических процессов ТО, ТР и др., с разработкой для этих процессов технологического оборудования или оснастки.
13. Технологический процесс антикоррозионной защиты сельскохозяйственной техники.
14. Технологический процесс ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования на предприятии.
15. Разработка участка диагностирования, технического обслуживания и ремонта автоматических коробок передач сельскохозяйственной техники.

¹ "Предприятие" подразумевает различные организационные формы ведения с.-х. производства (колхозы, кооперативы, акционерные общества, фирмы, предприятия технического сервиса, машинно-технологические станции и т.п.)

16. Повышение эффективности технологии и использования средств диагностирования сельскохозяйственной техники и оборудования на предприятии.

17. Ремонт зерноуборочных, силосоуборочных комбайнов и других машин, их сборочных единиц на ремонтном предприятии.

18. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.

19. Проектирование предприятия технического сервиса автомобилей (тракторов, другой техники) для условий сельского района.

20. Проект реконструкции (технического перевооружения) предприятия по ремонту шасси тракторов (ВТ-100, МТЗ-892 и др.), автомобилей, двигателей, комбайнов, дизельной топливной аппаратуры, электрооборудования, агрегатов гидросистем и т. п.

21. Совершенствование организации и технологии ремонта тракторов К-3180, МТЗ-892 и др. (автомобилей, комбайнов, агрегатов) на предприятии.

22. Организация и технология ремонта станочного оборудования на предприятии.

23. Организация и технология ремонта оборудования нефтехозяйств предприятий АПК.

24. Организация и технология ремонта поливной техники на предприятии.

25. Проект (или реконструкция) станции технического обслуживания автомобилей (тракторов) предприятия.

26. Организация и технология восстановления деталей железнением (наплавкой, полимерными материалами и т.п.) на предприятии.

27. Организация и технология централизованного восстановления деталей для АПК района, области.

28. Организация и технология восстановления головки блока (шатуннов и т. д.) двигателя ЯМЗ-540 (Д-245 и т. д.) на поточно-механизированной линии ремонтного завода.

29. Разработка мероприятий по повышению безотказности и долговечности отремонтированных двигателей ЯМЗ-540, (Д-245 и др., тракторов, комбайнов и т. д.) на ремонтном заводе.

30. Организация и технология работ на разборочно-моечном (сборочном, обкаточном и т.д.) участке предприятия.

31. Управление качеством ремонта тракторов (автомобилей, двигателей и т. д.) на предприятии.

32. Проект нового (реконструкции существующего) цеха восстановления изношенных деталей на ремонтном заводе.

33. Проект мастерской (цеха) по ремонту оборудования хлебозавода (молокозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).

34. Метрологическое обеспечение ремонта двигателей ЯМЗ-540 (Д-245 и др., автомобилей и т. п.) на предприятии.

35. Организация и технология технического обслуживания и ремонта оборудования хлебозавода (маслозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).

36. Организация и технология восстановления коленчатого вала двигателя ЯМЗ-238 (Д-260 и т. д.) с обеспечением повышенной долговечности.

37. Проект участка восстановления деталей широкой номенклатуры на предприятии.

38. Организация текущего ремонта и технического обслуживания машинно-тракторного парка в мастерской с разработкой технологии ремонта отдельных узлов.

39. Проект мастерской по ремонту и техническому обслуживанию машинно-тракторного парка с организацией пункта диагностики.

40. Организация диагностирования машин на пунктах технического обслуживания и в центральной мастерской хозяйства.

41. Организация диагностирования тракторов и комбайнов с использованием передвижной диагностической установки.

42. Проект станции технического обслуживания автотракторной и сельскохозяйственной техники машинно-технологической станции с разработкой элементов технологии технического обслуживания и диагностики машин.

43. Проект технологической части цеха (участка) в специализированной мастерской машинно-технологической станции по ремонту одного из агрегатов трактора или автомобиля (топливной аппаратуры, электрооборудования, гидросистем, рам, пусковых двигателей, местных повреждений шин, опорных катков) с разработкой технологического процесса ремонта деталей (узлов).

44. Проект участка специализированной мастерской машинно-технологической станции (наружной мойки, разборочно-моечного, дефектовочно-комплектовочного, сборки кареток, сборки тракторов, покраски и обкатки) с совершенствованием технологии ремонта или монтажа отдельных узлов.

45. Проект цеха (участка) по ремонту автомобилей ГАЗ-3307 (ЗИЛ-4331 и др.) с совершенствованием технологического процесса ремонта (или сборки) узла.

46. Проект цеха (участка) по ремонту специальных машин (мелиоративной техники, машин и оборудования по механизации животноводства и др.) с совершенствованием технологии ремонта узла.

47. Проект механического участка в мастерской общего назначения с разработкой приспособлений к станкам для обработки деталей.

48. Проект испытательного участка двигателей в мастерской общего назначения с совершенствованием технологического процесса обкатки (испытания; контрольного осмотра) агрегатов тракторов (автомобилей, сельскохозяйственных машин и т. д.).

49. Реконструкция ремонтной мастерской хозяйства или ремонтного предприятия с разработкой нестандартизированного оборудования.

50. Организация текущего ремонта комбайнов и сельскохозяйственных машин в центральной мастерской хозяйства с разработкой технологического процесса ремонта одного из узлов сельхозмашины.

51. Проектирование или реконструкция участка с разработкой технологии упрочнения, восстановления или изготовления детали на предприятии.

52. Совершенствование системы хранения машин в хозяйстве.

53. Организация снабжения запасными частями, обменными узлами и материалами хозяйств района.

54. Темы, связанные с научно-исследовательской работой кафедры.

**Учебно-методическое обеспечение, рекомендуемое для подготовки
к сдаче государственной итоговой аттестации**

1. Ананьин А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник для студентов высш. учеб. заведений / А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов [и др.] — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 432 с.
2. Диагностирование автомобилей. Практикум : учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.Н. Карташевич [и др.] ; Под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : Новое знание ; М.: ИНФРА-М, 2011. — 208 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=389885>
3. Проектирование предприятий технического сервиса. Учебное пособие. / сост.: А.С. Новицкий, С.В. Стребков - Белгород: Изд-во Белгородского ГАУ 2016. - 212 с.; ил. Режим доступа - <https://clck.ru/ESbVG>
4. Кравченко, И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин [и др.]. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2015. - 350 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56166
5. Проектирование предприятий технического сервиса: Лабораторный практикум / сост.: А.С. Новицкий, С.В. Стребков - Белгород: Изд-во Белгородского ГАУ 2016. - 62 с.; ил. Режим доступа - <https://clck.ru/ESbVk>
6. Жевора, Ю.И. Организационно-экономические основы развития производственной инфраструктуры технического сервиса в АПК [Электронный ресурс] / Ю.И. Жевора, Т.И. Палий; под общ. ред. А.В. Гладилина. – Ставрополь: СтГАУ, 2013. – 278 с. - ISBN 5-902852-07-0. Режим доступа - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514921>
7. Лисунов, Е.А. Практикум по надежности технических систем. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56607>
8. Лисунов, Е.А. Практикум по надежности технических систем. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56608>
9. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика [Текст] : Учебник / И. Н. Кравченко, Е. А. Пучин, А. В. Чепурин. - Москва : Издательский дом "Альфа-М" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. - 336 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=307370>
10. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин: Учебное пособие / И.С. Иванов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005315-8,

300 экз. Режим доступа - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363780>

11. Иванов, Г.Я. Электропривод и электрооборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Я. Иванов, А.Ю. Кузнецов, В.В. Дмитриев; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. – Новосибирск, 2011. – 56 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=515950> .

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Критерии

выставления оценок по защите выпускных квалификационных работ

При оценке выпускной квалификационной работы учитываются, качество выполнения графической части проекта и пояснительной записки, доклад, ответы на вопросы членам комиссии и рецензентам, общая эрудиция и уровень грамотности. Рекомендуются учитывать наличие у студента знаний и умений пользоваться научными методами познания, творческого подхода к решению инженерных задач.

Оценку "отлично" рекомендуется выставять студенту, если выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему, разделы разработаны грамотно, инженерные решения обоснованы и подтверждены расчетами. Содержание выпускной квалификационной работы отличается новизной и оригинальностью, чертежи и пояснительная записка выполнены качественно. Студент сделал логичный доклад, раскрыл особенности работы, проявил большую эрудицию, аргументированно ответил на 90 - 100 % вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии. Студент владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью к работе с информацией в компьютерных сетях; способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования; способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; знанием устройства и правил эксплуатации гидравлических машин и теплотехнического оборудования; способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы; способностью использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии; способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности; готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и

зарубежный опыт по тематике исследований; способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы; готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

Оценка "хорошо" выставляется студенту, если выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, расчеты выполнены грамотно, но большинство решений являются типовыми или их обоснование является недостаточно глубоким, ошибки носят непринципиальный характер, работа оформлена в соответствии с установленными требованиями с небольшими отклонениями. Студент сделал хороший доклад и правильно ответил на 70 - 80 % вопросов, заданных членами комиссии. Студент владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования; способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; знанием устройства и правил эксплуатации гидравлических машин и теплотехнического оборудования; способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы; способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности; готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы; готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

Оценка "удовлетворительно" выставляется, если выпускная квалификационная работа выполнена в полном объеме, но недостаточно убедительно обоснован, содержит, как правило, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях студента, но в целом не ставящие под сомнение достаточность его инженерной подготовки. Графическая часть и пояснительная записка

оформлены небрежно. Студент не раскрыл основные положения своей работы, ответил правильно на 50...60% вопросов, заданных членами комиссии, показал минимум теоретических и практических знаний, который удовлетворяет требованиям, предъявляемым к квалификации бакалавра. Студент владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования; способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы; способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется, если выпускная квалификационная работа выполнена в неполном объеме и недостаточно убедительно обоснована, содержит, как правило, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях студента, которые ставят под сомнение достаточность его инженерной подготовки. Графическая часть и пояснительная записка оформлены небрежно или отсутствуют. Студент не раскрыл основные положения своей работы, ответил правильно менее чем на 50% вопросов, заданных членами комиссии, не показал минимум теоретических и практических знаний, который удовлетворяет требованиям, предъявляемым к квалификации бакалавра.

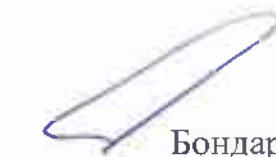
Программа итоговой государственной аттестации по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль Технический сервис в АПК

Составитель – к.т.н., доцент кафедры технического сервиса в АПК Бондарев А.В.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК рассмотрена на заседании кафедры технического сервиса в АПК

«04» 02 2018 г, протокол № 11/17-18

Зав. кафедрой «Технический сервис в АПК»



Бондарев А.В.

Одобрена методической комиссией инженерного факультета

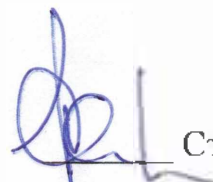
«05» 02 2018 г, протокол № 9-17/18

Председатель методической комиссии факультета



Слободюк А.П.

Декан инженерного факультета



Стребков С.В.